

# ベント流路オプション (60 シリーズ・ボール・バルブ)

60 シリーズ・ボール・バルブのご注文に関する詳細、各温度における最高使用圧力、技術情報につきましては、製品カタログ『Swagelok® ボール・バルブ、一般使用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) をご参照ください。

## 外部ベント流路付きボール・バルブ (4本ボルト構造、2方タイプ・バルブに対応)

### 用途

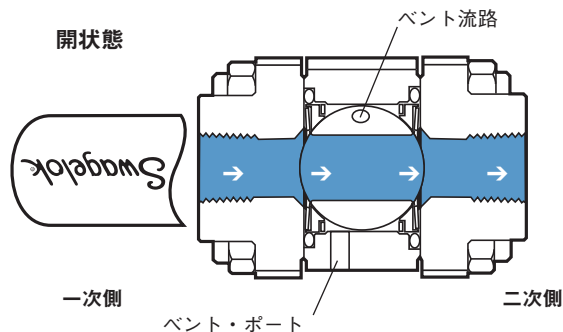
バルブが閉状態の時に、システム内部にたまった圧力をベント・ポートから直接大気中に開放します。ベント流路はボール・オリフィスから離れた位置にあるため、バルブが開状態の時にはベント・ポートから流体が漏れません。

ダウンストリーム・ベントは、バルブの二次側のシステム流体を排出するための流路です。アップストリーム・ベントは、バルブの一次側のシステム流体を排出するための流路です。

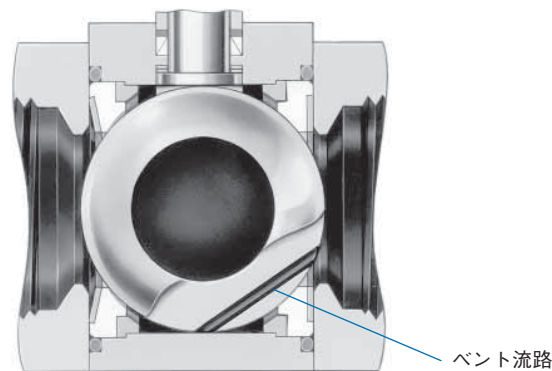
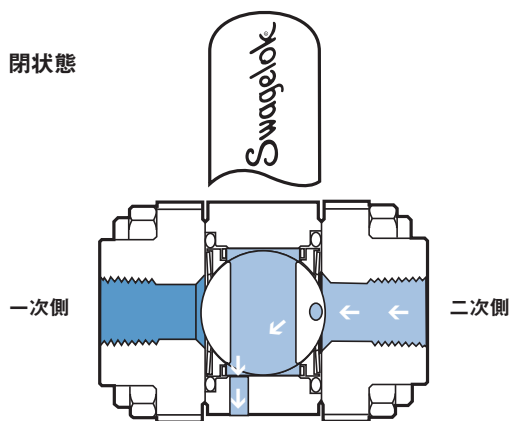
### 機能

#### 外部ダウンストリーム・ベント (DV)

バルブが開状態の時、システム流体はバルブ内を流れますが、ベント流路は主流路から離れた位置にあるため、流体はベント流路を通りません。

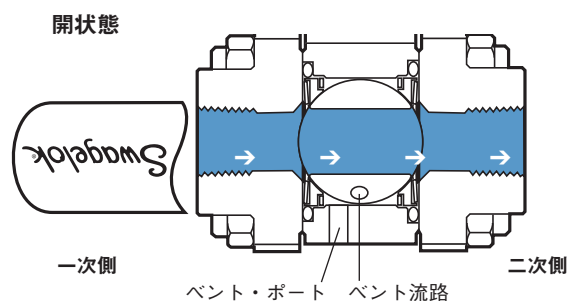


バルブが閉状態の時、一次側のみ閉状態となります。二次側の流体はベント流路を通してベント・ポートへと流れ、大気中に開放されます。

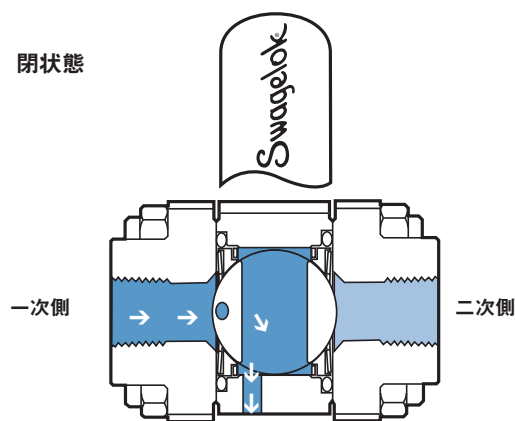


#### 外部アップストリーム・ベント (UV)

バルブが開状態の時、システム流体はバルブ内を流れますが、ベント流路は主流路から離れた位置にあるため、流体はベント流路を通りません。



バルブが閉状態の時、二次側のみ閉状態となります。一次側の流体はベント流路を通してベント・ポートへと流れ、大気中に開放されます。



## 各温度における最高使用圧力

外部ベント流路付き 60 シリーズ・ボール・バルブの各温度における最高使用圧力につきましては、製品カタログ『Swagelok ボール・バルブ、一般用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) をご参照ください。シート材質を確認し、各温度における最高使用圧力の表中の切り替え用(3方タイプ)バルブの欄をご参照ください。

## テスト

### シート材質が強化 PTFE、炭素・ガラス繊維強化 PTFE、ポリエチレン、非再生 PTFE の場合

窒素を用いて最高使用圧力で、工場テストを全品に行っています。シート部における最大許容リーク・レートは 0.1 std cm<sup>3</sup>/min です。

62 / 63 / 65 シリーズ・バルブには、窒素を用いて最高使用圧力で外部リーク・テストを行っており、漏れ検出液を使用して漏れないことを確認しています。

67 / 68 シリーズ・バルブには、水を用いて最高使用圧力の 1.5 倍の圧力で、外部リーク・テストを行っています。

### シート材質が PEEK の場合

窒素を用いて 0.34 MPa の圧力で、シート部のリーク・テストを工場にて全品に行っています (FCI 70-2 Specification Class VI に準拠)。

62 / 63 / 65 シリーズ・バルブには、窒素を用いて最高使用圧力で外部リーク・テストを行っており、漏れ検出液を使用して漏れないことを確認しています。

67 / 68 シリーズ・バルブには、水を用いて最高使用圧力の 1.5 倍の圧力で、外部リーク・テストを行っています。

## ご注文に際して

### 外部ベント流路付きボール・バルブ

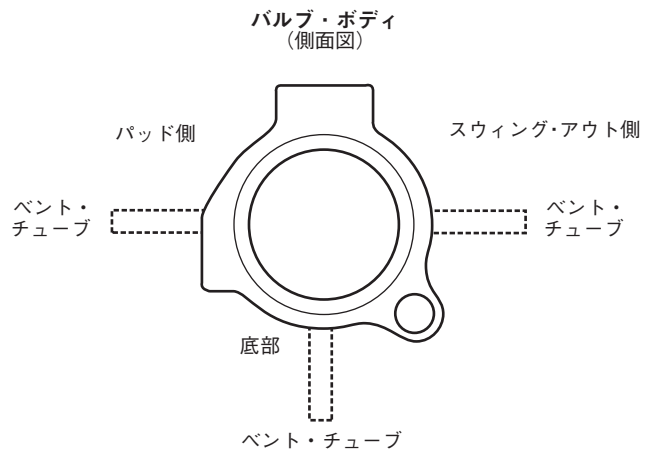
バルブ・ボディのパッド側にベント・ポートが付いています。

ご注文の際は、製品カタログ『Swagelok ボール・バルブ、一般用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) からバルブ型番を選んで、ダウンストリーム・ベントの場合は **DV** を、アップストリーム・ベントの場合は **UV** を、型番中に入れてください。

例:SS-62TDVS4

塩素用ボール・バルブ (C60V シリーズ) など、内部ベント流路が付いたバルブには、外部ベント流路を付けることはできません。

### 外部ベント流路およびベント・チューブ付きボール・バルブ



ベント・ポートにチューブを溶接すると、ベントした流体の排出や戻しに便利です。

- ベント・チューブの外径サイズは 1/4 インチ、長さは 50.8 mm、肉厚は 1.24 mm です。バルブがステンレス鋼製の場合、ベント・チューブは 316L ステンレス鋼製です。バルブが真ちゅう製の場合は、ベント・チューブは銅製です。その他の材質のバルブのベント・チューブ材質につきましては、スウェーجزロック指定販売会社までお問い合わせください。
- ベント・チューブは 3 本まで取り付けることができます。チューブを取り付ける位置も指定することができます。
- スウィング・アウト側にベント・チューブを取り付けても、スウィング・アウト機能の妨げになりません。

オプションにてベント・チューブ付きバルブをご注文の際は、下の表から該当するベント・チューブ・コードを選んで、型番に付けてください。

ベント・チューブの数	ベント・チューブの位置	コード
1	スウィング・アウト側	-SX
	パッド側	-XP
	底部	-XB
2	スウィング・アウト側/パッド側	-SP
	パッド側/底部	-PB
	スウィング・アウト側/底部	-SB
3	スウィング・アウト側/パッド側/底部	-SPB

例:SS-62TDVS4-SX

**⚠ 注意:** Swagelok 外部ベント流路付きバルブを取り付ける際は、システム流体が作業員に向かないようにベント・ポートもしくはチューブの位置を決めてください。作業員はシステム流体がかからないよう、身体を保護してください。

## 内部ベント流路付きボール・バルブ (2方タイプ・バルブに対応)

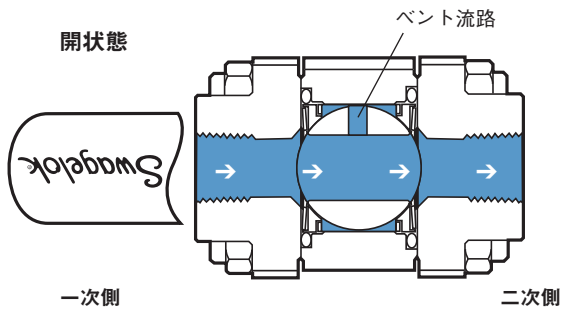
### 用途

内部ベント流路により、ボール内およびボディ内の圧力と、システム圧力とを均一にし、温度上昇による過剰圧からバルブを保護します。ボールにベント流路があり、ボール・オリフィスと90°の角度で公差しています。外部ベント・ポートは付いておりません。ダウンストリーム・ベントにより、閉状態の時、ボール内およびボディ内の圧力と二次側のシステム圧力とを均一にします。アップストリーム・ベントにより、閉状態の時、流体の圧力と一次側のシステム圧力とを均一にします。

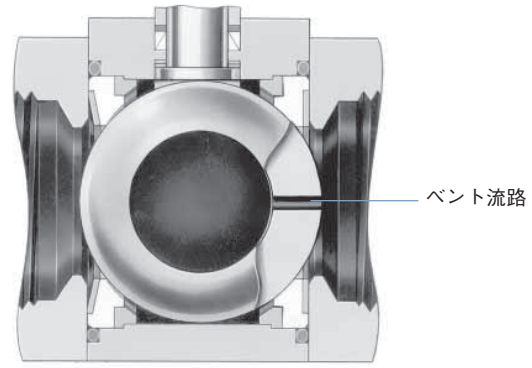
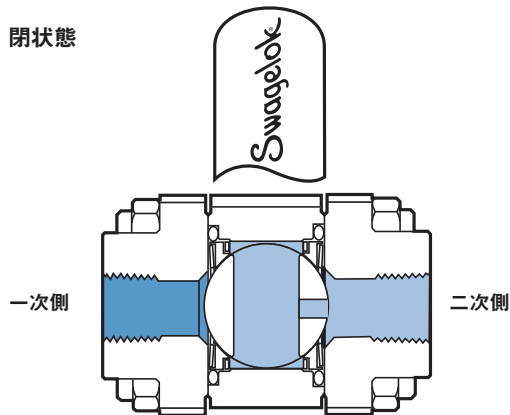
### 機能

#### 内部ダウンストリーム・ベント (NDV)

バルブが開状態の時、システム流体はバルブ内を流れます。ベント流路により、バルブ内の圧力とシステム圧力とを均一に保つことができます。

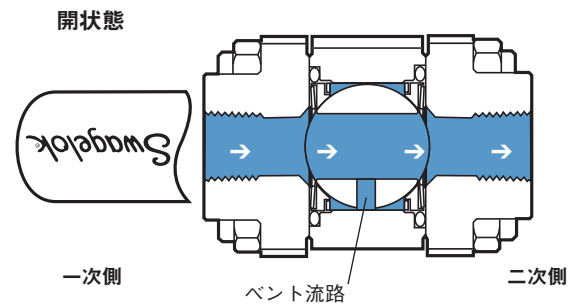


バルブが閉状態の時、ベント流路は二次側に向くため、ボディ内の圧力と二次側のシステム圧力とを均一にします。

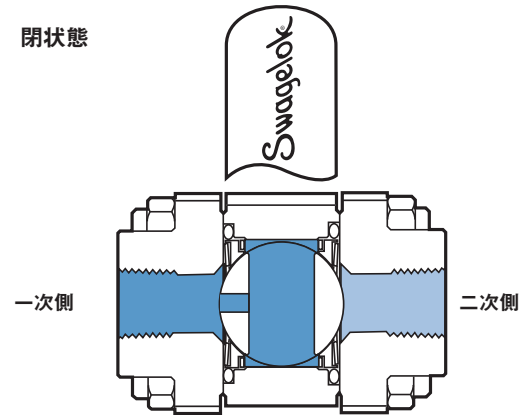


#### 内部アップストリーム・ベント (NUV)

バルブが開状態の時、システム流体はバルブ内を流れます。ベント流路により、バルブ内の圧力とシステム圧力とを均一に保つことができます。



バルブが閉状態の時、ベント流路が一次側に向くため、ボディ内の圧力と一次側のシステム圧力とを均一にします。



## 各温度における最高使用圧力

### 内部アップストリーム・ベント付きバルブ

内部アップストリーム・ベント付き 60 シリーズ・ボール・バルブの各温度における最高使用圧力につきましては、製品カタログ『Swagelok ボール・バルブ、一般用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) をご参照ください。シート材質を確認し、各温度における最高使用圧力の表中の開閉用 (2 方タイプ) バルブの欄をご参照ください。

### 内部ダウンストリーム・ベント付きバルブ

内部ダウンストリーム・ベント付き 60 シリーズ・ボール・バルブの各温度における最高使用圧力につきましては、製品カタログ『Swagelok ボール・バルブ、一般用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) をご参照ください。シート材質を確認し、各温度における最高使用圧力の表中の切り替え用 (3 方タイプ) バルブの欄をご参照ください。

## テスト

### シート材質が強化 PTFE、炭素・ガラス繊維強化 PTFE、ポリエチレン、非再生 PTFE の場合

窒素を用いて右の表に記載の圧力で、工場テストを全品に行っています。シート部における最大許容リーク・レートは 0.1 std cm<sup>3</sup>/min です。

バルブ・シリーズ	ベント・オプション	テスト圧力 (MPa)
62 / 63 / 65	アップストリーム/ ダウンストリーム	6.9
67 / 68	ダウンストリーム	3.44
	アップストリーム	6.9

62 / 63 / 65 シリーズ・

バルブには、窒素を用いて最高使用圧力で外部リーク・テストを行っており、漏れ検出液を使用して漏れないことを確認しています。

67 / 68 シリーズ・バルブには、水を用いて最高使用圧力の 1.5 倍の圧力で、外部リーク・テストを行っています。

### シート材質が PEEK の場合

窒素を用いて 0.34 MPa の圧力で、シート部のリーク・テストを工場にて全品に行っています (FCI 70-2 Specification Class VI に準拠)。

62 / 63 / 65 シリーズ・バルブには、窒素を用いて最高使用圧力で外部リーク・テストを行っており、漏れ検出液を使用して漏れないことを確認しています。

67 / 68 シリーズ・バルブには、水を用いて最高使用圧力の 1.5 倍の圧力で、外部リーク・テストを行っています。

#### 安全な製品の選定について

安全にトラブルなく機能するよう、システム全体の設計を考慮して、製品をご選定ください。機能、材質の適合性、数値データなどを考慮し製品を選定すること、また、適切な取り付け、操作およびメンテナンスを行うのは、システム設計者およびユーザーの責任ですので、十分にご注意ください。

注意：他社部品との混用や互換は絶対に行わないでください。

この日本語版製品カタログは、英語版製品カタログの内容を忠実に反映することを目的に、製作いたしました。日本語版の内容に英語版との相違が生じないよう、細心の注意を払っておりますが、万が一相違が生じた場合には、英語版の内容が優先されますので、ご注意ください。

## ご注文に際して

ご注文の際は、製品カタログ『Swagelok ボール・バルブ、一般用/特殊用 60 シリーズ』(MS-01-146J) からバルブ型番を選んで、ダウンストリーム・ベントの場合は **NDV** を、アップストリーム・ベントの場合は **NUV** を、型番中に入れてください。

例:SS-62**TNDVS**4

なお、標準品のファイヤー用 (A60T シリーズ) および塩素用 (C60V シリーズ) ボール・バルブには内部ベントが付いています。

## 製品保証

Swagelok 製品には、Swagelok リミティッド・ライフタイム保証が付いています。詳細につきましては、[www.swagelok.co.jp](http://www.swagelok.co.jp) にアクセスいただくか、スウェーデン指定販売会社までお問い合わせください。